FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1908 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 17 décembre 1908, à 1 heure

Par Joseph CANCE

Né à Millau (Aveyron) le 1er juin 1879
Ancien interne des hôpitaux d'Orléans

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE L'OSTÉOMYÉLITE

CHEZ L'ENFANT AU-DESSOUS DE TROIS MOIS

Président : M. P. BAR, *professeur.*

Juges : MM. DEBOVE et DE LAPERSONNE, *professeurs.*
CASTAIGNE, *agrégé.*

PARIS
IMPRIMERIE DES FACULTÉS
A. MICHALON
10, Rue de Vaugirard, 10 *(près l'Odéon)*
(Anciennement : 26, rue Monsieur-le-Prince)

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie générale	GAUTIER.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
Pathologie médicale	BRISSAUD. DEJERINE.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	Pierre MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	N***.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	G. BALLET
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	HAYEM. DIEULAFOY DEBOVE. LANDOUZY.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	LE DENTU. QUENU. RECLUS. SEGOND.
Clinique opthalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN.
Clinique d'accouchements	PINARD. BAR. RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNÉO	LAUNOIS	NOBÉCOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BESANÇON (Fern.)	DUVAL (Pierre)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LŒPER	RENON
BROCA (André)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL
CARNOT	JEANSELME	MARION	SICARD
CASTAIGNE	JOUSSET (André)	MORESTIN	ZIMMERN
CLAUDE	LABBE (Marcel)	MULON	
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MES SŒURS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR P. BAR

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE A LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE PARIS
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE PARIS

A MES MAITRES DES HOPITAUX D'ORLÉANS

INTRODUCTION ET HISTORIQUE

Schutzenberger en 1844 crut que l'ostéomyélite était une inflammation du périoste ou du sous-périoste : de là *l'appellation de périostite phlegmoneuse.* Gosselin en 1856 prouva que l'affection atteignait surtout les sujets en état de croissance et que son siège était dans le cartilage de conjugaison, *d'où le nom d'ostéite épiphysaire des adolescents.* Ollier reprenant la question établit le siège de l'ostéomyélite non pas dans le cartilage de conjugaison mais dans la portion bulbaire de l'os. Lannelongue ensuite prouva que la suppuration était à la fois sous-périostale et intra-osseuse et que la moelle était bien, comme l'avait dit Culot, l'agent propagateur de l'inflammation.

Pasteur, en 1880, étudiant le microbe du furoncle et de l'ostéomyélite les identifia. Lannelongue et son élève Achard (1881) reconnurent le staphylocoque comme la cause de la maladie. En même temps Jaboulay, Rosenbach étudièrent le staphylocoque et par des inoculations aux animaux réalisaient l'ostéomyélite expérimentale.

Chassaignac avait signalé l'intensité des phénomènes

généraux ; l'Ecole allemande se mit à étudier les aboutissants de l'ostéomyélite, savoir : le décollement épiphysaire et la nécrose.

L'observation clinique, marchant de pair avec les découvertes bactériologiques et histologiques, établit les causes de la maladie, sa marche, ses variétés et en décrivit les complications.

Il résulte de ces faits que sous le nom d'ostéomyélite il faut entendre : des lésions infectieuses du système osseux à formes cliniques diverses survenant de préférence chez les jeunes sujets. Ces lésions ont ordinairement comme siège initial le bulbe de l'os, s'accompagnant souvent de phénomènes généraux graves avec tendance à la suppuration et à la nécrose. En 1894 Aldibert et Dardenne étudièrent spécialement l'ostéomyélite des jeunes enfants. L'année suivante, Braquehaye reprit la question, y apporta des faits nouveaux, la précisa. Dès lors parurent de nombreuses leçons publiées par Broca, les thèses de Charzieux et de Renault.

Ayant eu l'occasion d'observer il y a trois mois à la Clinique Tarnier avec notre ami Devraignes un cas d'ostéomyélite à localisations multiples chez un nouveau-né, il nous a paru intéressant de rassembler tous les faits de ce genre et de les limiter à l'enfant au-dessus de 3 mois. Nous avons, à la fin de notre thèse, consigné toutes les observations résultant de nos recherches. M. le professeur agrégé Broca a bien voulu nous permettre de parcourir son service et de publier quelques observations inédites. Nous l'en remercions ici bien sincèrement.

CHAPITRE PREMIER

ÉTIOLOGIE

Fréquence. — D'après Braquehaye et Charezieux il existerait deux périodes de l'enfance pendant lesquelles l'ostéomyélite présenterait son maximum de fréquence. Ce serait d'abord de 0 à 2 ans, ensuite de 10 à 17 ans. Certains auteurs, Reclus, Mauclaire, ne reconnaissent qu'un seul maximum de fréquence, c'est entre 10 et 17 ans. E. Forgue reconnaît que chez le jeune enfant et le nourrisson on la rencontre plus souvent que ne le disent les classiques. Nous avons relevé dans le service de M. le Dr Broca à l'hôpital des Enfants-Malades, depuis 1896 à nos jours, 190 cas d'ostéomyélites chez l'enfant, se décomposant comme il suit : 130 se rapportent à des enfants de 10 à 15 ans, 50 à des enfants de 1 à 10 ans (dont 30 au-dessous de 3 mois).

Il résulte de ces faits qu'il existe bien un maximum entre 10 et 15 ans, mais que dans les trois premiers mois la maladie est très fréquente. Opinion que nous devons encore affirmer davantage si l'on songe qu'il existe

beaucoup d'ostéomyélites à cet âge qui ont été méconnues parce que le diagnostic était très difficile ou que dans bon nombre de cas l'affection avait emporté le malade avant qu'il eût été possible de poser le diagnostic.

Sexe. — L'influence du sexe est nulle au-dessous de 3 mois. Il y a autant de garçons frappés que de filles. Nos recherches portant sur 27 enfants nous donnent 14 garçons pour 13 filles.

Siège. — Le siège est variable, tous les os peuvent être atteints. Le plus fréquemment il s'agit d'os des membres.

Sur les 45 cas d'ostéomyélite que nous avons étudiés voici le résultat auquel nous aboutissons :

Le fémur est atteint. . .	11 fois	7 fois à son extrémité supérieure, 4 fois à son extrémité inférieure.
L'humérus	5 —	
Le tibia	7 —	
Le radius	3 —	
Le cubitus	4 —	
L'os iliaque	3 —	
Le carpe et le métacarpe .	3 —	
Le sacrum	1 —	
La clavicule	1 —	
Le sternum.	1 —	
Les vertèbres	1 —	
Les côtes	3 —	
Le maxillaire supérieur .	2 —	
Le maxillaire inférieur . .	2 —	
L'omoplate.	0 —	

Que conclure sinon que le fémur, le tibia, l'humérus, c'est-à-dire tous les os longs, sont surtout le siège de la maladie. Ce fait est facile à comprendre car on sait que ces os ont à cette époque de la vie une activité ostéogénitique très intense que ne possèdent pas les os plats.

Portes d'entrée de l'infection. — Par quelles voies vont pénétrer les microbes pour produire l'ostéomyélite? Ces voies sont différentes de celles de la deuxième enfance et de celles de l'âge adulte. Spéciales au nouveau-né et au jeune enfant, elles tiennent au milieu dans lequel ils vivent. L'accouchement et ses suites, la difficulté du premier allaitement, la fragilité de l'épiderme du nourrisson, et son peu de résistance à l'infection.

Il est établi dans un premier ordre d'idées que la contamination peut avoir lieu bien avant la naissance si la mère est atteinte d'une infection générale. Les microbes passeraient alors par le placenta altéré pour gagner la circulation du fœtus. Chambrelent de Bordeaux a beaucoup étudié cette question, ses travaux en font foi. Kaltenbach cite à ce propos le cas d'une mère atteinte d'érysipèle durant sa grossesse qui avorta et où il put nettement déceler dans les voies lymphatiques du fœtus la marche du streptocoque. Senn aussi pense que des streptocoques ou des staphylocoques vivant sur une mère saine peuvent par la circulation provoquer une ostéomyélite suppurée chez le fœtus.

Allard, Chipault, Dardenne, Aldibert citent nombre de cas où la contamination eut lieu pendant le passage à travers la filière pelvigénitale. Dans ces différents cas

on vit évoluer parallèlement des accidents ostéomyélitiques chez l'enfant et des accidents puerpéraux chez la mère (obs. III, V, VIII, XXXVIII). Nous savons que bien souvent le streptocoque occupe le vagin de la femme enceinte et cela bien avant l'accouchement. La mère avait de la vaginite, une métrite ancienne. Il est non moins facile de comprendre comment les doigts peu propres d'une sage-femme négligente, les instruments septiques d'un accoucheur peu soigneux peuvent par les plaies que produit le trauma de l'accouchement ou le forceps tant chez la mère que chez le fœtus, faciliter l'introduction microbienne.

La plaie ombilicale résultant de la chute du cordon est souvent l'origine de ces inoculations.

Dardenne a observé 5 cas de ce genre, Braquehaye et Chanzieux chacun 3 cas.

Les infections buccales sont souvent aussi l'origine du mal. Ainsi les plaies des lèvres, des gencives peuvent provoquer les accidents. Damourette cite dans sa thèse le cas d'un enfant nouveau-né qui fut infecté par le lait de sa mère atteinte de galactophorite. Broca, d'après Lacasse, parle d'un enfant dont les gencives furent infectées par la succion d'un lait septique qui détermina un gros abcès palatin avec phénomènes généraux très graves : l'enfant mourut deux jours après.

Les lésions cutanées, très fréquentes, plaies, piqûres d'épingles par négligence de la nourrice, echtyma, impétigo, eczéma, écorchures, surtout si elles siègent dans des régions souillées (autour des fesses par exemple), ont été souvent incriminés (obs. XXV).

On a cité la mammite des nouveau-nés et ses aboutissants (abcès, lymphangite, adénite) ; Maygrier et Jeannin (*Traité d'accouchements*, de Paul Bar) montrent des cas de congestion mammaire survenus chez des nouveau-nés et où la mère croyant faire sourdre du lait infectait ces glandes, provoquant ainsi une pyohémie qui a pu dans bien des cas se localiser sur les os.

Les ophtalmies purulentes, quelles qu'elles soient, c'est-à-dire gonococciques ou non, ont donné bien souvent naissance à la maladie. Nous en rapportons un cas curieux dû à Broca (voir obs. XXIV).

On a enfin vu des ostéomyélites survenir après la vaccination. Otto, Soltmann, Lindermann, Braquehaye en rapportent des exemples (obs. XVII).

D'Astros insiste beaucoup sur les troubles gastro-intestinaux des nouveau-nés. Il prétend, comme l'ont démontré Kochner et Colgy, que le streptocoque, étant l'hôte bien souvent du tube digestif et surtout de l'intestin, peut par ulcération inflammatoire de l'intestin (entérite des jeunes enfants) traverser la muqueuse, pénétrer dans le sang et la lymphe pour aller à distance infecter la moelle osseuse (obs. XXVIII, XXIX XXIII).

Il parle encore d'un enfant âgé de 1 mois qui succomba à des lésions multiples d'ostéomyélite survenues après une bronchite. La muqueuse respiratoire lui semblerait pouvoir servir parfois de porte d'entrée à la maladie. Nous ne porterons aucune conclusion sur ces faits.

Terminons en disant qu'il existe des cas où on ne constate aucune porte d'entrée du microbe. Mauclaire est d'avis qu'il faut dans ces faits admettre la théorie

du microbisme latent exposée par Verneuil. C'est alors, croyons-nous, que des causes secondes affaiblissant l'organisme feraient naître ces ostéomyélites dont l'origine nous échappe.

Ces causes seraient le froid auquel les petits sont si sensibles, la mauvaise hygiène, les souillures de toute sorte, les érythèmes fessiers, l'alimentation défectueuse et la syphilis héréditaire.

Renaud dans sa thèse démontre comment la syphilis héréditaire paraît favoriser le développement de l'ostéomyélite : en affaiblissant le sujet, en produisant sur la peau ou les muqueuses des lésions qui s'infectent facilement (bulles pemphigoïdes, coryza syphilitique, plaques muqueuses) en attaquant les épiphyses; créant ainsi un point de moindre résistance.

Saisons. — Ajoutons en dernier lieu qu'on a voulu faire jouer un rôle aux saisons. Cœurderoy (thèse de Paris) dit que dans les hôpitaux les ostéomyélites sont plus nombreuses pendant les mois de mars et avril, de septembre et octobre, qu'à toute autre époque de l'année. On se rend facilement compte que les angines, les affections de l'appareil respiratoire étant plus fréquentes durant ces périodes, il y a là autant de portes ouvertes à l'infection.

Bactériologie. — Le microbe le plus souvent en cause est le streptocoque. Il est en effet à cet âge de la vie abondamment répandu dans le milieu où vit l'enfant. Nous n'insisterons pas sur l'accouchement et ses suites. On le trouve paraît-il 8 fois sur 50 sur la peau de l'enfant, dans sa bouche, dans son pharynx, sur ses amygda-

les, dans son intestin. Hutinel et Claisse en font le facteur essentiel des infections bronchiques du premier âge.

On trouve aussi avec fréquence le staphylocoque et ses deux variétés : blanc ou doré. Il occupe aussi la bouche, les croûtes de l'impétigo, les boutons de la vaccine. On rencontre surtout le staphylocoque doré. Le staphylocoque blanc semblerait spécial à l'ostéomyélite dite prolongée.

Braquehaye dans son mémoire mentionne la présence du pneumocoque ; nous ne l'avons jamais rencontré à cet âge. Et Lannelongue dit avec juste raison (Congrès de Chirurgie, 1896) que le pneumocoque n'apparaît pas chez l'enfant avant le quatrième mois, c'est-à-dire avant le moment où l'enfant est le plus apte à contracter les maladies propres à ce microbe. Très souvent il s'agit des microbes associés (le plus souvent pneumocoque et streptocoque).

L'observation XL que nous rapportons avec notre ami Devraignes nous en offre le type le plus parfait. Nous ne voudrions pas passer sous silence les recherches de Lipmann et de Foisy qui ont trouvé dans un cas d'ostéomyélite de l'extrémité inférieure du fémur chez le nouveau-né des microbes anaérobies.

Braquehaye dans sa statistique a trouvé pour 22 examens de pus ostéomyélitique :

10 fois le streptocoque ;
7 fois le staphylocoque ;
4 fois le pneumocoque ;
1 fois du pus stérile.

Nous-même, reprenant tous les cas publiés chez des

enfants au-dessous de 3 mois, alors que l'examen fut fait 20 fois, nous obtenons :

11 fois le streptocoque ;
7 fois le staphylocoque ;
2 fois des associations microbiennes.

L'infection ou plutôt la migration microbienne se ferait de deux façons : par voie sanguine ou par voie lymphatique.

Lannelongue et Achard ont montré que le streptocoque suit le plus souvent la voie lymphatique tandis que le staphylocoque préfère la voie veineuse.

CHAPITRE II

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'infection osseuse atteint à la fois les os longs, les os courts, les os plats. Surtout les os longs. Lannelongue distingue plusieurs phases dans l'évolution des lésions mais en réalité le passage d'une phase à l'autre se fait insensiblement et de plus dans le même os on peut les trouver associées.

C'est au niveau du bulbe de l'os (c'est-à-dire cette portion de la diaphyse qui confine à l'épiphyse et en est séparée par le cartilage de conjugaison) que les microbes charriés par le sang ou la lymphe viennent infecter la moelle. Tout d'abord celle-ci change d'aspect, des taches rouges vineuses apparaissent ; on y voit des vaisseaux sanguins très dilatés, il y a disparition des cellules adipeuses. De nombreux leucocytes et des globules rouges viennent prendre leur place. L'infection par la moelle gagne la diaphyse entière et par les canaux de Havers la substance osseuse. Ensuite la moelle se ramollit, devient gris sale ou rouge noirâtre suivant qu'elle

est envahie par les leucocytes (pus) ou les globules rouges des suffusions sanguines. Le pus par les canalicules osseux gagne le périoste, le décolle de la surface de l'os et forme l'abcès sous-périostique. Le périoste bientôt se laisse perforer et la suppuration arrive dans les espaces intermusculaires, décolle les muscles, les tendons,pour arriver à la peau où elle se fait jour. Ce pus quand il est dû au staphylocoque doré est blanc crémeux plutôt que jaune verdâtre. Il contient parfois des gouttelettes brillantes de graisse quand il est dû au streptocoque, il est plus fluide et plutôt jaune.

L'infection médullaire au niveau du bulbe trouve une barrière résistante représentée par le cartilage de conjugaison qui l'empêche de se propager à l'épiphyse et à l'articulation adjacente. Le plus souvent le cartilage reste sain, mais parfois il se détruit partiellement, s'amincit, se perfore et le périoste à son niveau est décollé ou détruit. Quand le cartilage est complètement détruit, les deux surfaces osseuses de la diaphyse et de l'épiphyse reposent l'une sur l'autre par des surfaces de contact irrégulières et séparées par du pus : on observe alors *le décollement épiphysaire.*

Quand le cartilage est intrasynovial comme c'est le cas pour la branche et l'épaule, sa destruction amène fatalement l'irruption du pus dans l'articulation : d'où *arthrite suppurée.* Cette lésion, ainsi que la précédente, sont communes chez le nouveau-né et le nourrisson. Nous reviendrons plus loin sur ce sujet. Il peut encore y avoir *pyo-arthrite* lorsque l'inflammation par le périoste gagne directement la synoviale. Nous aurons l'occasion de

parler plus tard des pyo-arthrites secondaires aux embolies-microbiennes parties du foyer ostéomyélitique. Il paraîtrait, d'après Lannelongue et Achard, que le streptocoque donnerait plus volontiers naissance à des arthrites purulentes que le staphylocoque.

Il est un fait important, c'est que l'os participe à l'inflammation, les cellules osseuses subissent l'action des toxines microbiennes ; leurs artères nourricières étant comprimées et détruites, ces cellules réagissent suivant deux processus de destruction (*c'est la nécrose*) ou d'hyperplasie (*c'est l'hyperostose*). Ces éléments nécrotiques ou *séquestres* inclus dans la partie saine de l'os jouent le rôle de corps étrangers septiques, entretiennent la suppuration et doivent être éliminés. La nécrose est rare chez l'enfant au-dessous de 3 mois.

Le fait le plus intéressant de cette étude anatomopathologique c'est qu'il se fait un travail de réparation conjointement au travail de destruction. Ici la moelle suppure; là elle fait de l'os et, chose curieuse, tous les éléments de l'os concourront à cette réparation : le périoste, le tissu compact, la moelle elle-même. Cet os nouveau se développe excentriquement par rapport à l'os ancien. C'est là un fait de premier ordre chez le tout jeune enfant car l'activité ostéogénétique est à son maximum et les réparations se font avec une rapidité très grande, ce qui améliore beaucoup le pronostic à cet âge de la vie. Les fractures spontanées n'ont jamais été signalées dans nos cas depuis que l'intervention chirurgicale se fait de façon très précoce.

Ces lésions anatomiques : nécroses, hyperostoses,

arthrites, etc., sont les mêmes quand il s'agit d'os courts ou d'os plats.

Disons enfin que les muscles peuvent être dilacérés, les tendons, les aponévroses, les artères, les veines peuvent être détruits par le pus. A noter aussi la possibilité d'embolies pulmonaires.

CHAPITRE III

SYMPTOMATOLOGIE. — FORMES CLINIQUES

L'ostéomyélite chez l'enfant au-dessous de 3 mois offre des caractères propres qu'il est intéressant de bien connaître.

Le début. — Nous prendrons comme type dans cette étude la forme aiguë de la maladie.

Le début de l'affection passe généralement inaperçu les premiers jours ou du moins on ne localise pas à l'os malade les signes généraux constatés, car il y a en effet dès le début élévation de la température à 39° et des douleurs violentes qui ne se manifestent que par des pleurs chez le nourrisson. Souvent l'agitation de l'enfant, les vomissements, la diarrhée, font penser à tout, sauf à l'ostéomyélite. Si le médecin est appelé à cette période, il devra examiner le petit malade avec beaucoup d'attention. Il fera étendre le sujet sur une table résistante de façon à pouvoir le retourner facilement en tous sens.

Par la vue, il notera d'abord l'attitude spéciale du membre affecté. S'il s'agit de la jambe ou de la cuisse ; ce

sera la demi-flexion et la rotation externe ; s'il s'agit du bras une légère abduction ; pour l'avant-bras la demi-flexion et la demi-pronation. Soulevant ensuite l'enfant par les épaules, s'il s'agit du membre inférieur, il constatera que la jambe ou la cuisse malade tendent à s'immobiliser dans une mauvaise position.

Par la palpation il déterminera le siège exact de la douleur et quelquefois un début d'empâtement. Lannelongue recommande de toujours commencer l'examen par le membre sain et de n'aborder la partie malade qu'en dernier lieu. L'enfant qui pleurait tout d'abord sera plus rassuré et il est fort probable qu'il ne se plaindra avec intensité qu'à l'exploration du point malade ; indication excellente pour localiser le siège exact de l'ostéomyélite.

État. — A cette période les signes généraux s'accentuent de bonne heure. La température monte à 40-41°, le pouls devient petit, très fréquent aux environs de 140 à 160.

Il existe un véritable état typhoïde avec subdélire. Les signes locaux sont devenus plus nets ; la région malade est très tuméfiée, la peau est souvent colorée, rougeâtre, d'aspect lymphangitique. Parfois, par contre, elle est pâle, blanc grisâtre, et sillonnée de grosses veines bleues apparentes (ce dernier cas lorsque le staphylocoque seul est en cause). Le doigt décèle de l'œdème et bientôt apparaît la fluctuation qu'il ne faudra jamais manquer de rechercher. S'il s'agit d'un os superficiel comme le tibia, ce sera chose facile ; s'il s'agit au contraire d'un os profond comme le fémur, il faudra pro-

céder comme l'indique Chassaignac : on prendra le membre avec les deux mains, on l'exprimera pour ainsi dire et ramenant une des mains vers l'autre, on aura la sensation d'un liquide qui se déplace. On aura quelquefois l'occasion de déceler le bourrelet périostique dont parle Lannelongue. « C'est toujours, dit-il, un signe favorable et certain d'ostéomyélite car il constitue une barrière qui s'oppose quelque temps à la propagation intramusculaire du pus et qui permet d'affirmer l'absence ou l'existence d'un abcès sous-périostique. Si l'os présente une dépression brusque du côté où l'on a décelé le gonflement c'est que le périoste est sûrement décollé.

Il faudra aussi, lorsqu'on le pourra, rechercher le décollement épiphysaire : il s'accompagne d'une impotence absolue du membre. Si prenant le membre par ses deux extrémités on essaie de les déplacer en sens contraire, il se produira des mouvements là où normalement il n'existe pas d'articulation. On devra rechercher aussi les arthrites avec leurs caractères (œdème périarticulaire et douleur au moindre mouvement de l'articulation).

Formes cliniques. — L'ostéomyélite ne présente pas toujours l'allure clinique que nous venons de décrire. Girard rapporte dans sa thèse un cas d'ostéomyélite foudroyante où le sujet mourut au milieu de convulsions généralisées avant que les phénomènes locaux aient pu éveiller l'attention. L'autopsie montra qu'il s'agissait bien d'une ostéomyélite.

On a décrit aussi une forme subaiguë dans laquelle

les signes généraux sont moins graves; latempérature ne dépasse généralement pas 38° à 38°5 ; pas d'agitation, de la douleur seulement à l'occasion de quelques mouvements ; la lésion apparaît huit ou dix jours après le début de la fièvre, la tuméfaction est moins considérable, le réseau veineux est moins développé et la région malade est moins rouge et moins chaude. Cette forme subaiguë est assez rare chez nos petits malades. Le type le plus souvent rencontré est celui de notre description : la forme aiguë.

Certains auteurs, affirment l'existence d'une forme chronique d'emblée chez les jeunes nourrissons ; nous n'en avons pas retrouvé d'observations et, si elle existe, elle doit être exceptionnelle.

La forme chronique prolongée a été parfois rencontrée.

On a étudié aussi des formes cliniques suivant le microbe infectant. C'est ainsi que *l'ostéomyélite à streptocoques* se distinguerait par son début brusque, par une vive réaction générale, cédant dès que le pus est collecté ; il se forme rapidement de vastes foyers de liquide séreux, vite fluctuants. La peau de la région offre une rougeur érysipélateuse ; les lymphatiques et les ganglions correspondants sont enflammés, ce qui ne s'observe pas dans l'ostéomyélite à staphylocoques. Les arthrites éloignées du foyer osseux sont fréquentes. La plupart des cas concerneraient, comme nous l'avons démontré, des nouveau-nés issus de mères ayant subi l'infection puerpérale.

L'ostéomyélite à staphylocoques ne comporterait pas de rougeur de la peau, mais une dilatation des veines

sous-cutanées autour du foyer et à la racine du membre atteint.

L'ostéomyélite à pneumocoques guérirait rapidement sans abcès sous-périostiques ni séquestres et les articulations seraient surtout prises.

On a voulu distinguer aussi des formes suivant l'état anatomique. Il existe des cas d'ostéomyélite qui débutent par des phénomènes généraux et où la suppuration n'apparaît pas. Il est aussi des cas où la maladie n'aboutit qu'à l'abcès sous-périostique et se termine par la résolution. D'autres fois, enfin, il y a destruction du cartilage, arthrite suppurée et décollement épiphysaire.

En tant que localisations intéressantes nous citerons chez l'enfant, au dessous de 3 mois, *l'ostéomyélite de la hanche* qui est fréquente et aboutit toujours à une pyoarthrite. Le membre prend alors une attitude caractéristique : abduction et rotation externe avec légère flexion (obs. XXX).

Nous parlerons aussi de *l'ostéomyélite vertébrale* qui estrare et dont les phénomènes généraux sont extrêmement graves. Ils dominent le plus souvent la scène morbide. Les signes locaux sont spéciaux : rigidité et sensibilité extrême de la région rachidienne atteinte avec œdème local énorme et suppuration après quelques jours. Les troubles résultant de la compression de la moelle par le pus sont des complications très curieuses (obs. XXXII). L'ostéomyélite des maxillaires, de l'os iliaque, de l'extrémité inférieure du radius et des côtes dont nous relatons des observations chez le jeune nourrisson sont d'un grand intérêt.

Marche, Durée, Terminaison. —La forme aiguë aboutit, dans 60 0/0 des cas, à la mort, le malade succombe soit par infection généralisée après quelques jours ou du fait des complications et de la multiplicité des lésions.

Dans les cas suraigus l'enfant est emporté dans les quatre premiers jours.

Les formes bénignes à allure lente ont été rarement observées.

La terminaison se fait de la façon suivante : soit par résolution, fait peu fréquent, soit par guérison après évacuation de l'abcès, moins rare ; soit par nécrose et passage à l'état chronique (obs. XII), soit mort par septicémie ou complications viscérales le plus souvent.

CHAPITRE IV

COMPLICATIONS

Elles sont très nombreuses, le plus souvent immédiates mais aussi tardives.

Immédiates elles comprennent :

Les décollements épiphysaires dont nous avons exposé le mécanisme. Parmi nos 41 observations nous en relevons 7 cas, ce qui fait une moyenne de 14 0/0 environ. Braquehaye qui a étudié cette question nie leur fréquence. On n'intervient pas assez tôt, dit-il, on temporise et on laisse au pus le temps de décoller les épiphyses. Duclaux, dans sa thèse de 1905, à propos de la hanche les a fréquemment rencontrés.

Nous croyons personnellement qu'étant donné la difficulté du diagnostic et la rapidité de l'affection chez le tout jeune enfant, il faut croire qu'ils sont fréquents. Ils sont même la règle et marchent de pair avec l'arthrite purulente devenant de moins en moins fréquente à mesure que l'enfant avance en âge.

Les arthrites suppurées. — Lacasse (1903) a bien étu-

dié la question. Reprenant les travaux de Koplick sur les enfants de 2 à 5 semaines il conclut que l'ostéomyélite frappe les articulations chez le nourrisson plus que chez tout autre enfant. Broca est de son avis.

Ces arthrites suppurées sont d'autant plus nombreuses que souvent chez le jeune enfant la maladie revêt une forme septicémique et que certaines de ces arthrites sont dues à des métastases.

Lorsqu'elles guérissent, elles le font très rapidement.

Elles peuvent être multiples. Dans nos observations nous en relevons une proportion de 15 à 18 0/0.

Les luxations spontanées ne sont que le résultat des décollements épiphysaires, nous les croyons rares chez nos petits malades.

Les fractures spontanées ont été signalées, nous n'en connaissons pas de cas.

Les complications viscérales sont très fréquentes. Il semble que le jeune âge du sujet, son peu de résistance, le mauvais terrain parfois sur lequel évolue la maladie les favorisent. Dans toutes nos observations où l'autopsie a pu être faite nous retrouvons toujours dans les viscères des lésions caractéristiques.

Charezieux, dans sa thèse, publie des observations complètes de nourrissons avec autopsie et examen histologique des viscères, on retrouva dans tous les cas des lésions soit du foie, soit du cœur, soit des poumons.

Les poumons y tiennent la première place. Un des plus grands accidents de la convalescence est la bronchopneumonie par embolie microbienne. Nous en supportons deux cas (obs. XXIII, XXI). Les affections du

cœur viennent ensuite, Aldibert, Dardenne, Charézieux et autres ont relevé des lésions d'endocardite et de péricardite. Du côté des organes digestifs la diarrhée existe soit au début, soit dans le courant de la maladie.

Charezieux cite avec intérêt le cas d'une fille de 11 jours chez qui on trouva plusieurs abcès du foie.

Des lésions de néphrite suppurée ont été signalées. Enfin il arrive souvent que tous les viscères sont pris à la fois, il s'agit là d'une infection généralisée. Il peut se former aussi des suppurations de voisinages, des abcès du sein, des abcès cutanés, etc., sans qu'on puisse expliquer leur présence autrement que par métastase.

D'Astros de Marseille cite des faits dans lesquels l'ostéomyélite guérie aurait été suivie de rachitisme et de spasme de la glotte. Nous ne nous croyons pas assez autorisé pour discuter cette affirmation.

Parmi les complications tardives, telles que attitudes vicieuses, ankyloses consécutives aux rétractions musculaires, aux compressions nerveuses, nous dirons que chez nos malades on ne les rencontre que très exceptionnellement. L'ankylose ne survient même pas après l'arthrite suppurée qui guérit très bien. On ne rencontre pas d'hyperostose. Parfois il se fait à peine un peu d'allongement du membre et rarement du raccourcissement (obs. XIV).

Il y a peu de tendance à la formation de séquestres après les poussées aiguës.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC

Il est toujours difficile et le plus souvent parce que les renseignements manquent ; la mère attire l'attention du médecin sur d'autres faits : diarrhée, fièvre, vomissements.

Les causes d'erreur que peut commettre le médecin sont de deux ordres :

Tantôt il ne voit que l'état général et méconnaît la lésion locale.

Tantôt les signes locaux ont un siège et une évolution qui lui font oublier l'ostéomyélite.

Il importe donc de bien examiner les enfants, de le faire complètement et en présence de signes généraux intenses, de passer soigneusement en revue les os et les articulations du petit malade. Celui-ci devra être exploré entièrement nu et étendu sur son lit. Il faut, suivant le mot d'un de nos anciens maîtres, palper habilement le squelette. Le diagnostic sera alors facile et dans les cas plus embarrassants on recourra aux exa-

mens radiographiques et si l'on a de la chance d'avoir du pus l'injection au cobaye sera d'une grande utilité.

On pourra confondre l'ostéomyélite avec :

La méningite aiguë. — Les convulsions, le délire, les vomissements, le signe de chirurgie, la ponction lombaire, l'intégrité et l'indolence des os feront faire le diagnostic.

Le rhumatisme articulaire aigu. — La douleur est différente par son siège, elle ne répond pas au bulbe de l'os mais bien à l'articulation, les mouvements sont douloureux, de plus plusieurs articulations seront prises.

Les fièvres éruptives avec leur cortège habituel, angine éruption, etc., on les reconnaîtra facilement.

L'affection qui de tous les temps a le plus préoccupé les auteurs parce qu'elle a beaucoup d'analogies avec l'ostéomyélite : c'est la *pseudo-paralysie syphilitique de Parrot.* On retrouve en effet la douleur osseuse, la crépitation, le décollement épiphysaire, l'immobilité spéciale du membre ; mais il n'y a pas de fièvre, l'évolution a été lente, pas de suppuration, pas d'abcès sous-périostique.

L'ostéite syphilitique est caractéristique par ses douleurs nocturnes. L'os est augmenté de volume indolore à la pression, l'évolution a été lente, pas de pus à moins d'infections secondaires. Le traitement spécifique appliqué à bon escient lève tous les doutes.

A noter qu'on a rencontré la syphilis associée à l'ostéomyélite, c'est le cas de Thibierge (voir obs. XI).

La lymphangite. — La rougeur, la présence de réseaux veineux allongés verticalement et aboutissant aux

ganglions engorgés, œdème, douleur lancinante, intégrité des os, présence de la plaie initiale.

Le phlegmon diffus. — Le gonflement, l'œdème énorme, les phlyctènes, la peau tendue luisante, l'adénite, la dureté de la peau, la douleur généralisée et non au bulbe de l'os feront faire le diagnostic. Enfin le traitement qui est le même que celui de l'ostéomyélite confirmera le diagnostic.

La tuberculose osseuse facilement reconnaissable à son évolution lente, sa douleur localisée en un point quelconque de l'os, le peu d'intensité de la fièvre, sa tendance à la fistulisation, l'injection au cobaye montrent bien qu'il ne s'agit pas d'ostéomyélite. On devra rechercher la présence des fongosités et d'abcès froids.

CHAPITRE VI

PRONOSTIC

Le pronostic est grave et immédiatement tant par la marche de la maladie que par l'infection générale profonde de l'organisme et les complications multiples qui peuvent survenir.

La forme suraiguë est toujours mortelle.

La forme aiguë est grave. Son pronostic est subordonné :

1° Au jeune âge du sujet (plus celui-ci est jeune, plus il aura de chances de succomber) ;

2° A l'état général du petit malade au début de l'affection ;

3° A la localisation, l'ostéomyélite de la hanche est plus grave que celle du tibia ;

4° A la multiplicité des lésions osseuses et des arthrites purulentes ;

5° A l'espèce microbienne en cause (le streptocoque serait très virulent, les associations microbiennes encore plus dangereuses ;

6° Aux complications viscérales ;

7° Enfin plus tard aux accidents de la convalescence dont le plus redoutable est, nous l'avons dit, la broncho-pneumonie.

Braquehaye dans sa statistique donne sur 38 malades 14 morts. Dans la nôtre nous obtenons sur 34 cas, 22 morts. Cette différence semble provenir de ce que nos cas comprennent des sujets plus jeunes.

Pour l'avenir le pronostic est moins sombre. Si l'enfant guérit, il le fait au point de vue local beaucoup mieux qu'à tout autre âge. Il est rationnel si l'on intervient de bonne heure de voir un nourrisson de trois semaines guérir en un mois et demi.

A cet âge l'os a peu de tendance à la mortification, la cicatrisation se fait assez vite et dans des conditions normales qu'on n'aurait pas osé espérer.

Le pronostic dépend, dans l'immense majorité des cas, de la précocité de l'intervention chirurgicale.

En résumé, mort immédiate très fréquente si l'enfant survit ; guérison absolue chez l'enfant au-dessous de trois mois et si le cartilage n'est pas complètement détruit le membre atteint semble recouvrer à peu près intégralement ses fonctions.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

Il doit s'adresser aux lésions locales et à l'état général. Au point de vue local il est essentiellement d'ordre chirurgical. Nous laisserons de côté les faits concernant des cas où la guérison de la maladie se serait faite seule sans intervention du chirurgien. Il importe de ne pas perdre de temps avec des applications de pommades, onguents, etc. Dès que le diagnostic est établi, il faut endormir le malade, inciser la peau, les masses musculaires en liant les vaisseaux qui s'ouvrent et débrider largement le périoste, qu'il y ait du pus ou non. Certains auteurs comme Lannelongue vont plus loin, ils ne se contentent pas d'inciser le périoste, ils font la trépanation de l'os toujours et dans tous les cas. M. Kirmisson n'est pas entièrement de cet avis. « Vous avez reconnu, dit-il, une ostéomyélite, vous devez immédiatement pratiquer un large débridement périostique dans toute la hauteur du foyer. Si les accidents ne rétrocédent pas, il sera tou-

jours temps de pratiquer la trépanation dans les jours qui suivront. »

Certains ont préconisé le curettage de la moelle à l'intérieur de l'os, pensant ainsi que l'agent propagateur de l'infection étant éliminé, la guérison ou plutôt l'arrêt de la maladie aurait lieu plus hâtivement. Les résultats de cette pratique n'ont pas été heureux et nous ne les approuvons pas.

Holmes avait pensé que la *résection hâtive des diaphyses des os longs* donnerait plus de succès que la trépanation ; pour lui la résection enlèverait de l'organisme le point de départ d'une inflammation qui serait très aiguë et très dangereuse ; elle permettrait d'éviter qu'on ait à recourir plus tard à d'autres opérations ; elle abrégerait la durée de la convalescence. Nous ne sommes pas de cet avis ; pour nous il est préférable d'attendre pour pratiquer ultérieurement l'ablation des séquestres, car cela laisse au périoste le temps de fournir un os de nouvelle formation.

La continuité du squelette est ainsi assurée et le malade possède plus tard pour la marche un point d'appui solide. Nous rejetterons donc la résection hâtive pour les os longs des membres la conservant pour les petits os longs de la main et du pied. Les seuls cas où nous sommes d'avis de pratiquer la résection d'emblée ce sont ceux où l'épiphyse de l'os malade est située à l'intérieur d'une articulation. C'est ce qui a lien à la hanche pour l'extrémité supérieure du fémur. On enlève ainsi le foyer osseux malade et le drainage de l'articulation est ainsi constitué. En présence de pyoarthrite par

propagation périostée nous ferons la simple arthrotomie seule. La résection sera faite pour des os comme le maxillaire supérieur et les côtes. En tout cas ce qu'il faut bien se rappeler c'est que chez les nouveau-nés et les jeunes nourrissons il faudra surtout être sobre de grands délabrements, à moins d'y être absolument forcé. Il ne faut jamais enlever une diaphyse entière car le plus souvent on voit revivre des parties qui semblaient vouées à la mort.

Le traitement chirurgical devra être secondé par le traitement médical. Il faut soutenir l'état général des petits malades par une bonne hygiène, une absolue propreté, par des tétées bien régulières, désinfecter leur tube digestif par des laxatifs donnés à bon escient, lutter contre l'infection par les injections sous-cutanées de sérum artificiel, les injections d'electrargol, sans oublier les stimulants comme la potion de Todd et l'acétate d'ammoniaque.

OBSERVATIONS

I. — Observation de Kormann. — Charles G..., 21 jours. Mastite suppurée, coude droit tuméfié, rouge fluctuant. Incision huit jours après, il sort du pus. Guérison au bout de deux mois avec mouvement complet du coude. Les mouvements d'extension sont restés limités. L'humérus est raccourci de 3 centimètres à sa partie inférieure.

II. — Observations de Gouilloud (Thèse de Lyon). — X..., 16 jours. Mastite suppurée bilatérale. Dix jours après ostéomyélite bipolaire du tibia droit et mouvements de la hanche gauche douloureuse. Mort le onzième jour. Autopsie.

Dans l'articulation coxo-fémorale gauche on trouve une cuillerée de pus.

III. — Observation due a Fleury. — M..., 6 semaines. Depuis huit jours gonflement énorme de la fesse avec rougeur de la fesse. Volumineux abcès fossiliaque externe, incisé. On trouve l'os iliaque dénudé au niveau du sourcil cotyloïdien. L'articulation pleine de pus est ouverte. Enfant perdu de vue trois jours après

IV. — Observations d'Allard. — *Ostéomyélite à streptocoques du tibia chez le nouveau-né.* — Enfant G..., 18 jours. Mère accidents puerpéraux. Ostéomyélite du tibia avec abcès sous-périostique et suppuration. On incise. On trépane. Il se fait un décollement de l'épiphyse supérieure du tibia. L'enfant meurt d'érysipèle quelques jours après. Le pus contenait du streptocoque.

V. — *Ostéomyélite humérale chez le nouveau-né.* — F..., 14 jours. Érysipèle consécutif à la chute du cordon. Trois jours après apparition d'une ostéomyélite de l'extrémité supérieure de l'humérus avec décollement épiphysaire. Arthrite suppurée de l'épaule. Suites inconnues.

VI. — *Ostéomyélite à streptocoque du sacrum et du premier métatarsien.* — M..., 7 semaines. Mère ayant des accidents puerpéraux. La cicatrice ombilicale de l'enfant suppura pendant cinq semaines. Il se déclare une ostéomyélite du sacrum avec abcès sous-périostique. On donne issue à un séquestre. Nouvel abcès intrapelvien. Il apparaît ensuite une ostéomyélite du premier métatarsien. L'enfant meurt rapidement. Dans le pus on trouve du streptocoque.

VII. — Observation de Chipault (Bulletin de la Société anatomique de Paris, 1890). — *Ostéomyélite à streptocoque d'origine puerpérale chez le nouveau-né. Ostéo arthrites suppurées multiples.* — J. M..., 2 mois 1/2. Est amené à l'hôpital par sa mère : celle-ci se plaint d'avoir eu depuis l'accouchement des douleurs dans le ventre et d'abondantes pertes blanches. L'enfant est mal portant depuis sa naissance. Il y a plus d'un mois

et demi que ses coudes ont commencé à grossir sans qu'il ait jamais souffert. Aujourd'hui arthrite des deux coudes et de la hanche droite. L'enfant est mourant lorsqu'on le reçoit à l'hôpital. Température 39°5. Mort quelques jours après.

A l'autopsie. – Congestion pulmonaire intense. Lésions d'ostéomyélites des deux coudes. L'articulation coxo-fémorale droite est pleine de pus. La tête fémorale est complètement détruite. La section verticale de la partie supérieure du fémur a montré à la base du grand trochanter un tout petit foyer purulent intra-osseux (streptocoque).

VIII. — Observation d'Haslé. Thèse Paris, 1892. — *Ostéomyélite costale. Abcès costoral et dénudation osseuse. Staphylocoque.* — F..., 7 semaines. Abcès sous-pectoral incisé avec dénudation costorale.

Ostéomyélite à staphylocoque. Perdu de vue.

IX. — Observation de Koplick. — *Ostéomyélite multiple chez un enfant de 5 semaines.* — M..., 5 semaines. La mère a présenté des accidents puerpéraux. L'enfant présente de la suppuration au niveau de la cicatrice ombilicale. Arthrites suppurées des deux hanches, du coude gauche et de la mâchoire gauche. Désorganisation complète du coude. Nécrose de l'extrémité supérieure du fémur. On trouve du staphylocoque. L'enfant n'a pas été suivi mais il y a tout lieu de croire qu'il a succombé.

X. — Observation d'Aldibert. — *Ostéomyélite aiguë du fémur. Trépanation. Mort.* — M..., 2 mois. Collection purulente fémorale gauche énorme. Le fémur est dénudé au-dessous du grand

trochanter. Incision et trépanation. Mort par infection généralisée après seize jours de maladie.

XI. — Observation de Thibierge (Bulletin de la Société anatomique de Paris, octobre 1888). — *Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur chez un enfant syphilitique.* — M..., 1 mois 1/2. Mère syphilitique. L'enfant présente des lésions de syphilis héréditaire indiscutables (coryza, rhagades labiales, testicule syphilitique). Température élevée. Apparition d'un abcès fluctuant à la partie externe de la jambe gauche et du genou. Incision de l'abcès ; gangrène du pied consécutive. Mort le quatrième jour.

Autopsie. — Abcès poplité communiquant avec l'articulation du genou. Fémur dénudé en bas avec décollement de l'épiphyse inférieure. Décollement épiphysaire du tibia. Le pus examiné par M. Toupet contenait du staphylocoque pur.

XII. — Observation de Valleix (Société anatomique, 1884). — *Décollements épiphysaires multiples. Productions osseuses remarquables. Mort.* — Marie F..., 9 jours. Entre aux Enfants-Assistés avec la mention « Bonne à donner à une nourrice ». Le lendemain immobilité du bras gauche. Douze jours après il apparaît une tumeur fluctuante du poignet droit, le lendemain abcès de l'épaule gauche. Température élevée. Mort le quatrième jour d'infection généralisée.

Autopsie. — Dénudation de l'extrémité supérieure de l'humérus avec décollement épiphysaire et bourrelet périostique très marqué sur les limites de l'abcès. L'extrémité inférieure du radius baigne dans le pus ; l'épiphyse est décollée. On trouve un autre abcès aux deux extrémités du tibia droit avec décolle-

ment de l'épiphyse supérieure. Il y a aussi décollement épiphysaire de l'extrémité supérieure du tibia gauche. On trouve aussi un abcès présacré avec décollement sous-périosté du sacrum. Arthrite suppurée lombo-sacrée.

XIII. — Observation de Guéniot. (Gazette des hôpitaux de Paris, 1869). — *Ostéomyélite à localisations multiples. Mort.* — M..., 20 jours. Ulcération gangreneuse du pli de l'aine. Ulcération de l'ombilic. Inertie des quatre membres avec décollement épiphysaire de l'extrémité supérieure des deux tibias. Mort cinq jours après.

Autopsie. — A l'exception des extrémités supérieures du radius et du cubitus toutes les extrémités des os des membres sont envahies par le pus. On trouve des foyers purulents entre les diaphyses et les cartilages de conjugaison. Le périoste est épaissi, facile à décoller. Les articulations sont saines. Abcès de la face convexe du foie.

XIV. — Observation d'Ollier (Traité des résections). — *Ostéomyélite multiple avec guérison et arrêt d'accroissement des os de l'avant-bras.* — Augustine N.., âgée de 8 jours, fut prise le 8 mars 1871 de fièvre intense. Tuméfaction du membre supérieur droit. La fluctuation apparaît après trois jours. On incise jusqu'à l'os. Formation d'autres abcès au niveau de la partie supérieure de l'avant-bras et du frontal gauche. Chute de la température. L'enfant entre en convalescence. Quelques mois après, les abcès n'étaient pas taris. Le radius est dénudé, mais encore adhérent à la peau. Un petit séquestre mobile est enlevé. Les portions d'os nécrosé s'éliminent peu à peu soit du côté de l'humérus, soit du côté des métatarsiens. Le radius resta long-

temps adhérent aux muscles et l'os nécrosé vient un beau jour faire saillie à la partie supérieure.

Préoccupé de la déviation ultérieure de la main, on fit porter un appareil orthopédique redresseur. Aujourd'hui la fillette âgée de 17 ans se sert de son bras et ne présente pas de difformité apparente. Le radius est raccourci de 5 centimètres et le cubitus de 4 centimètres.

XV. — Observations de Braquehaye. — *Ostéomyélite aiguë bénigne du premier orteil et de l'extrémité inférieure du fémur. Trépanation. Guérison.* — M..., 6 semaines. Entre à Trousseau pour tuméfaction douloureuse du genou droit. L'enfant est né en état de mort apparente.

Un mois après la naissance, rougeur et tuméfaction douloureuse du premier orteil. Guérison en une semaine. Depuis huit jours est apparue à la partie interne du genou droit une tuméfaction fluctuante. La pression est douloureuse à ce niveau du condyle interne. La température élevée. L'incision donne issue à du pus franc bien lié. L'os est dénudé en un point. Drainage. Guérison un mois après.

XVI. — *Ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure du fémur droit. Trépanation. Mort.* — Marie C..., 15 jours. Entre à Trousseau pour affection aiguë de la hanche droite. A son entrée elle présente une ulcération ombilicale suppurée. Hanche droite en flexion. Œdème, rougeur. Circulation veineuse. Pression sur la hanche et mouvements communiqués douloureux. Fluctuation. Température 40°. Incision. On trouve deux poches purulentes extra et intra-articulaires. Le col du fémur est dénudé à sa face postérieure. Mort quatre jours après.

XVII. — *Ostéomyélite de l'extrémité supérieure du cubitus droit. Incision.* — Jeanne F..., 20 jours, se présente à Trousseau le 14 novembre 1892 pour abcès du coude droit. *A été vaccinée* le lendemain de sa naissance. Depuis trois jours elle crie la nuit, a beaucoup de fièvre. Ce matin, le coude droit est très augmenté de volume. La fluctuation est manifeste. On incise, il sort du pus. Le stylet arrive sur un point dénudé du cubitus, il pénètre dans l'articulation. Mort quelques jours après.

XVIII. — *Ostéomyélite subaiguë de l'extrémité supérieure de l'humérus. Mort.* — Marius B..., 1 mois, amené à la consultation de Trousseau le 23 mars 1895. Tuméfaction de la face externe de l'épaule gauche. Début il y a dix jours sans douleur ni fièvre. A son entrée l'état général de l'enfant est mauvais. Température de 36°8. La région deltoïdienne est saillante, fluctuante, rouge avec réseau veineux. Les mouvements communiqués à l'épaule sont douloureux. Intervention. Arthrite suppurée de l'épaule, il s'écoule du pus. Mort quelques jours après. Streptocoque.

XIX. — *Ostéomyélite du sternum et de l'extrémité supérieure du tibia droit.* — Maurice T..., 1 mois, juillet 1893. Présente deux abcès manifestes : l'un sur le sternum près de l'insertion du cartilage de la troisième côte, l'autre un peu au-dessous du genou droit. Incision des abcès : l'os est dénudé en un point. Décollement épiphysaire du tibia. L'enfant n'a pas été revu. Mort probable.

XX. — *Abcès de la région dorsale. Ostéomyélite de l'extrémité supérieure du cubitus gauche et de la tête du fémur droit. Guérison.* — Marie B..., 6 semaines. Le 4 décembre 1893 entre a

Trousseau pour abcès du dos et du coude gauche, datant de cinq jours. L'abcès dorsal a la grosseur d'une demi-noix, il est fluctuant. *Idem* pour le coude. Intervention sur l'abcès dorsal incisé. On n'arrive pas sur l'os. La tumeur de l'avant-bras donne du pus, le périoste est décollé en un point On trépane. Vingt jours après il apparaît une tuméfaction à la partie interne de la cuisse droite à sa racine. Température 39°. On ouvre l'articulation de la bouche. Le col du fémur est dénudé. Guérison huit mois après. Deux ans après, l'enfant boite légèrement.

XXI. — *Ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur. Trépanation Mort.* — Gustave M..., 3 semaines, entre à Trousseau pour tumeur du genou droit. Élevé au sein. Les parents racontent que, depuis quinze jours, le genou est gros et douloureux. Le genou droit est enflé ainsi que la portion inférieure de la cuisse droite. Peau rouge, tendue, luisante, chaude, œdème, fluctuation. On opère, le condyle interne du fémur est dénudé. Trépanation. Mort.

XXI. — Observations dues a Charézieux. — *Ostéomyélite aiguë à streptocoques, à staphylocoques, des extrémités supérieures du fémur gauche, de l'humérus droit. Mort.* — Pierre G..., 1 mois. arrive à la consultation en décembre 1895. État général mauvais. Enfant athrepsique. Érythème fessier. On remarque au niveau du talon une vaste ulcération. Elle guérit après traitement, un mois après. Quatre jours après, œdème de la jambe gauche avec rougeur lymphangitique qui remonte jusqu'à la branche.

Le membre inférieur est totalement œdématié. La hanche est

particulièrement tuméfiée et rouge, on y décèle un empâtement profond.

Opération. — On ouvre l'articulation de la hanche, il sort une cuillerée de pus et beaucoup de sang. On prend de ce sang avec une pipette. La température est à 40°.

Deux jours après apparition de foyers multiples ; à l'épaule droite, au poignet gauche, à l'extrémité inférieure du fémur gauche. L'état général est mauvais. La bronchopneumonie emporte le malade.

Autopsie. — Décollements épiphysaires du fémur gauche et de l'humérus droit. Streptocoque et staphylocoque doré.

XXII. — *Ostéomyélite subaiguë à staphylocoques dorés de l'extrémité inférieure du tibia. Trépanation. Guérison.* — Jean B..., 1 mois 1/2, 2 septembre 1896. Il est apparu il y a trois jours sur la jambe droite au niveau de la malléole interne un petit bouton blanc qui s'est ulcéré. Le lendemain fièvre modérée suivie de tuméfaction de la jambe droite avec rougeur légère. Par le palper empâtement et douleur.

Opération.— Du pus. L'os est dénudé en un point. Trépanation. Guérison. Staphylocoque doré.

XXIII. — *Ostéomyélite aiguë à sterptocoque de l'extrémité inférieure du fémur et du médius droit. Trépanation. Mort par bronchopneumonie.* — Paul L..., 1 mois, 7 septembre 1896. Depuis huit jours est apparue une tuméfaction du médius droit surtout au niveau de la deuxième phalange. On remarque de plus que le membre inférieur droit est immobile, le genou en rotation externe, la jambe légèrement fléchie. Tuméfaction énorme du genou, réseau veineux, douleur à la pression à ce niveau. Température : 39°.

Opération. — L'articulation est ouverte, il s'écoule du pus. Le périoste est décollé au-dessus du condyle interne. Trépanation. On incise le médius sur sa face externe, la deuxième phalange est décollée d'avec son épiphyse.

Le 9 septembre, température : 39°, tuméfaction de la région malléolaire externe du pied droit. Le lendemain érysipèle de la cuisse gauche. Mort. *Sterptocoque.*

XIV. — *Ostéomyélite subaiguë de l'extrémité inférieure du fémur gauche, trépanation, guérison.* — Gaston P..., 1 mois, 9 octobre 1896. Mère, deux avortements.

Enfant il y a huit jours ayant eu subitement une légère fièvre 38°, avec douleurs de la jambe et le genou occasionnée par la marche. La jambe est fléchie, le genou en rotation externe. Tuméfaction de la partie inférieure de la cuisse. La pression sur l'extrémité inférieure du fémur arrache des cris à l'enfant. On remarque en outre des écorchures au niveau du sillon interfessier.

Opération. — On incise la région externe du genou, il s'écoule un liquide blanchâtre. L'os est dénudé au-dessus du condyle externe.

Trépanation, on enlève un séquestre. Guérison un mois et demi après.

XXV. — *Ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure du cubitus droit et du radius gauche. Trépanation. Mort.* — M^me^ B..., 6 semaines. La plaie ombilicale suppure. Depuis huit jours existe une tuméfaction du bras et de l'avant-bras droit. L'enfant crie quand on le touche. Température 38°7. On incise la tuméfaction de l'avant-bras le long du bord interne du cubitus.

Pus sous le périoste. L'os est dénudé à ce niveau. Par un petit orifice le stylet pénètre dans la cavité médullaire. Le lendemain, température 39°. Nouvelle opération sur le membre supérieur gauche au niveau de l'avant bras. Trépanation du radius. On recueillie des débris osseux imbibés de pus dans lesquels on décèle le staphylocoque blanc. L'enfant présente aujourd'hui une ophtalmie dont le pus contient staphylocoque et streptocoque. Température 40°. Mort deux jours après.

XXVI. — Observations dues a d'Astros. — *Ostéomyélite à forme suraiguë du carpe. Mort.* — Enfant G..., 3 semaines, petit abcès au niveau de la pulpe du deuxième doigt. Deux jours après, température 39°5 et tuméfaction, rougeur de la région carpienne gauche. Convulsions pendant la nuit. Mort le lendemain.

Autopsie. — Lésions d'ostéomyélite des os du carpe avec pus épais, jaunâtre. Lésions des méninges.

XXVII. — *Ostéomyélites multiples n'ayant pas abouti à la suppuration. Guérison sans intervention.* — Enfant de 6 jours pesant 2 kilos. Muguet. Troubles digestifs ; quelques jours après gonflement de la première phalange du médius droit. Ce gonflement disparaît. Un mois après gonflement de la partie externe de la cuisse droite avec empâtement profond du côté du fémur. Gonflement, inflammation au niveau du poignet droit. Guérison sans suppuration.

XXVIII. — *Ostéomyélites multiples avec guérison. Manifestations rachitiques consécutives.* — Enfant âgé de 12 jours entre dans le service avec une forte diarrhée, des vomissements. Es

mis en nourrice quinze jours après. Un mois après sa mise en nourrice apparition au niveau de la portion inférieure de la cuisse droite d'une tuméfaction avec rougeur et empâtement profond. Le lendemain tuméfaction, rougeur, œdème, douleur de l'épaule droite. Peu de fièvre. Opération ; à l'incision de l'épaule on tombe sur une collection purulente. Pas de trépanation. L'enfant guérit et on voit se développer des signes manifestes de rachitisme qui augmentent malgré le traitement médical. L'enfant meurt de convulsions deux mois après.

Autopsie. — On retrouve les lésions caractéristiques de l'ostéomyélite.

Observations dues a l'obligeance de m. broca. — XXIX. — *Ostéomyélite de la hanche gauche. Portion iliaque du cotyle. Mort* (Leçon Tenon, 1902). — L. B..., 2 mois, 11février 1902.

Mère ayant présenté de l'albuminurie dans les derniers jours de sa grossesse. Allaitement au sein. Il y a vingt jours la mère s'aperçut que son membre inférieure gauche était enflé. Rougeur et œdème surtout au niveau du pli de l'aine, fluctuation à ce niveau. On fait le diagnostic d'abcès de l'aine. Incision et cicatrisation rapide. Quelques jours après la fesse gauche devient rouge, douloureuse. On fait une nouvelle incision; l'enfant est repris par sa mère. Quatre jours après son état général s'aggrave; il a beaucoup de fièvre, il refuse le sein. On l'amène chez M. Broca à Trousseau. A l'examen on constate que la cuisse gauche est tuméfiée ; son volume est le triple de la cuisse droite. Membre inférieur immobile. La peau a sa couleur normale. Fluctuation profonde. On fait deux incisions, une dans la région antéro-interne de la cuisse, l'autre à sa région externe. L'enfant meurt le 15 février.

Autopsie. — L'articulation de la hanche contient du pus ; le fémur et l'os iliaque du côté malade présentent des lésions d'ostéomyélite, l'iléon est dénudé contre le cartilage en X. Un autre point osseux dénudé au niveau du cotyle.

XXX. — *Ostéomyélite de la hanche gauche* (2e observation). *Mort.* (*Revue des maladies de l'enfance*, 1903). — Charles B..., 2 mois 1/2, 25 février 1902. Né avant terme, pèse à la naissance 1 kilog. 970. Mère albuminurique. Allaitement maternel. Il y a dix jours la mère cesse l'allaitement pour donner du lait stérilisé. Elle aperçoit alors au niveau du pli de l'aine gauche une tuméfaction douloureuse qu'elle attribue à une piqûre d'épingle de nourrice. Incision de l'abcès à Tenon. Deux jours après l'enfant crie, a de la fièvre ; la mère l'amène à Trousseau chez M. Broca. L'enfant est pâle, amaigri, cachectisé. Temp. 39°3. Le membre inférieur gauche est immobile, la jambe en demi flexion sur la cuisse et la cuisse sur le bassin, un peu tuméfiée. La hanche est globuleuse, empâtée, œdématiée, rouge. Opération. Il sort du pus, l'enfant meurt le même jour. Staphylocoque doré.

Autopsie. — Arthrite suppurée de l'os iliaque localisée au fond de la cavité cotyloïde, la tête fémorale présente des lésions.

XXXI. — *Ostéomyélite de la mâchoire supérieure. Mort.* — (*Journal Lucas Championnière*, 1904). — Roger D..., trois mois, 13 janvier 1904. L'enfant est élevé au sein. A sa naissance ophtalmie purulente. Guérison après deux mois de traitement. Il y a cinq jours la paupière inférieure de l'œil droit s'est tuméfiée et la nuit suivante la tuméfaction a envahi la moitié droite de la face. Dans la bouche on constate une tuméfaction énorme, l'enfant ne peut têter. Amené à M. Broca le 13 janvier. En pressant sur

la fosse canine celui-ci fait sourdre du pus par une des narines. La face est rouge, tuméfiée, la bouche aussi. Opération le lendemain.

Incision longue de 6 centimètres le long du rebord alvéolaire du maxillaire supérieur droit. Le doigt sent l'os dénudé. On curette : issue de pus; on retire un séquestre volumineux représentant une partie du maxillaire supérieur droit, il sent les germes dentaires des molaires supérieures. Contre-ouverture au niveau de la pommette droite.

Six jours après, l'enfant présente au niveau de l'apophyse malaire du même côté une bosselure saillante indurée avec fluctuation. Incision. La température est à 40°. État général très mauvais. L'enfant meurt cinq jours après.

XXXII. — *Ostéomyélite vertébrale à streptocoques. Mort.* — B... M..,6 semaines. Accidents puerpéraux de la mère. L'enfant est né, la figure et les membres tuméfiés. Ces phénomènes ont duré deux jours. Allaitement au sein.

Il y a quinze jours est apparue au niveau de la région sacrée une tuméfaction du volume d'une petite noix. La peau est normale, température : 38°5. Le pouls est petit, rapide mais régulier. On remarque à la région lombo-sacrée une tumeur régulièrement arrondie, rouge à sa surface, se dessine un réseau de grosses veines bleuâtres. Fluctuation.

Opération le jour même, il sort du pus jaunâtre, liquide; l'apophyse transverse et la lame de la cinquième lombaire sont dénudées. Streptocoque. Mort.

XXXIII. — *Ostéomyélite de la face inférieure du tibia droit (inédite). Mort.* — André D.., 2 mois, 16 octobre 1902. Enfant

atteint de diarrhée verte avec vomissements. Température 36°. La jambe droite est tuméfiée, douloureuse, empâtée avec circulation veineuse complémentaire. Opération. Incision sur la face interne du tibia, le périoste est épaissi, non décollé, pas de pus. Le soir même la température est de 39°. Apparition de pus le lendemain. La diarrhée continue. État général très mauvais. Mort trois jours après.

XXXIV. — *Ostéomyélites multiples chez un nourrisson (inédite).* — Marthe K..., 2 mois 1/2, 11 février 1892. Née avant terme, allaitement au sein d'abord, ensuite au biberon.

Entré à Trousseau le 11 février. La main gauche est tuméfiée et rouge. Le genou droit est légèrement augmenté de volume. L'enfant vomit. On incise la paume de la main et on prolonge l'incision jusqu'au médium, il sort du pus. Deux jours après la température s'élève, l'enflure du genou a envahi la jambe droite, il y a de l'œdème, de la fluctation. Incision, trépanation.

La main est toujours tuméfiée, le petit doigt (V°) devient très douloureux et a considérablement augmenté de volume.

On fait une incision à son niveau, la première phalange est baignée par le pus.

Dix-huit jours après il apparaît une tuméfaction au niveau de la neuvième côte gauche on fait la résection.

Le pus contenait du streptocoque. L'enfant a disparu depuis et n'a plus été revu.

XXXV. — *Ostéomyélite aiguë du tissu droit* (inédite). — Albert F..., 2 mois. Allaitement maternel.

Depuis cinq jours crie lorsqu'on le maillotte. Hier la mère s'est aperçue que la jambe droite était tuméfiée. Fièvre intense

Entre à Trousseau le 20 octobre 1900. L'enfant est abattu, il a une température de 39°; il présente au niveau de la jambe droite une tuméfaction assez considérable. Sur un tiers moyen on décèle une douleur très vive. Fluctuation, empâtement manifestes. Opération le même jour. Incision sur la face antérieure et la partie moyenne de la jambe. Trépanation du tibia. Santé bonne. L'enfant a guéri.

XXXVI. — *Ostéomyélite à streptocoques de la branche montante du maxillaire inférieur chez un enfant de 18 jours. Guérison* (inédite). — Alice A..., 18 jours. Amenée à Trousseau le 21 mars 1896 pour une tuméfaction de la région massétérine droite. Accidents puerpéraux chez la mère. Allaitement au sein.

A l'examen. — Tuméfaction arrondie fluctuante de la région massétérine droite. Celle-ci s'étend à l'angle de la mâchoire, à l'arcade zygomatique, à la face temporale et à la paupière inférieure droite. Issue de pus par le conduit auditif externe.

Opération. — Après avoir incisé avec le stylet on arrive sur la branche montante du maxillaire inférieur dénudée sur une grande étendue. L'articulation temporo-maxillaire est envahie par le pus. La curette ramène de petits séquestres osseux. La température s'abaisse le jour même. L'enfant, revu huit jours après, présente un seul trajet fistuleux. On a appris qu'il était guéri plusieurs années après.

XXXVII. — *Ostéomyélite du cubitus droit* (inédite). — Lucien G..., 3 semaines. Trois frères et sœurs morts de méningite. Allaitement au sein. Crie depuis quelques jours.

Il est apparu depuis trois jours une tuméfaction au niveau du poignet droit. L'enfant a eu de la fièvre.

Entré à Trousseau en septembre 1898. A l'examen on constate une tuméfaction au niveau de l'articulation radiocarpienne rouge fluctuante, l'avant-bras et le bras sont œdématiés. Température de 40°. Incision et trépanation du cubitus. L'enfant va mieux, est repris par ses parents ; sans nouvelles.

XXXVIII. — *Ostéomyélites multiples, entre autres du maxillaire inférieur chez un enfant de 13 jours. Mort.* (Thèse de Dülück). — Marie P..., 13 jours. N'a pas cessé de crier depuis sa naissance.

Il y a trois jours, petite tuméfaction de la partie interne de la cuisse droite. Température élevée. On fait une ponction, pas de pus.

Le 9 juillet 1892, la mère revient à Trousseau. On constate alors que l'enfant porte une tuméfaction assez considérable au niveau de la région massétérienne gauche. Empâtement et fluctuations très nets. Temp. 39°5. Incision de l'abcès. On arrive sur l'os maxillaire dénudé. Curettage.

Deux jours après la température qui s'était abaissée s'élève à nouveau et on constate la formation d'un abcès au niveau de l'olécrâne. Opération. L'enflure de la cuisse n'a pas rétrocédé. L'enfant est repris par ses parents ; on apprend qu'il a succombé.

XXXIX. — *Ostéomyélite d'une côte chez un enfant de 6 semaines* (thèse Hamon). — Louise G..., 6 semaines, entre à Trousseau le 18 avril 1892.

L'enfant a eu, il y a dix jours, un abcès au niveau du bord antérieur du grand pectoral arrivant jusqu'au voisinage de la région mammaire. Cet abcès fut ouvert par M. Jalaguier.

L'enfant est ramené à Trousseau le 6 avril et présente un deuxième abcès qui est incisé par M. Lannelongue. Cet abcès quoique au voisinage du précédent en est distinct. Le stylet arrive dans sa profondeur sur une portion de côte dénudée. Le malade qui n'est pas resté à l'hôpital est venu se faire panser pendant quinze jours et n'a jamais été revu.

XL. — *Ostéomyélite aiguë à foyers multiples (sept foyers), à arthrites suppurées chez une fille de 11 jours* (Personnelle et en collaboration avec notre ami Devraignes, clinique Tarnier, 1908). — *Le* 1er *août* 1908 entre à l'isolement de la clinique Tarnier, Mme G..., accouchée dans le service le 20 juillet d'une fille pesant 3 kilog. 925. Accouchement et suites de couches normales.

Le 3 *août.* — L'enfant vomit après chaque tétée. Temp. 39°4. On constate sur la face externe de son pied gauche de la lymphangite avec élévation de la température locale. Le cou-de-pied participe à l'inflammation. On incise sous la malléole externe le long du bord externe du pied, il sort du sang mais pas de pus.

Le 4 *août.* — Température 39°3; l'enflure, la rougeur du pied gagnent la jambe correspondante. La fluctation apparaît au niveau de l'articulation tibio-tarsienne. L'ouverture de l'article donne issue à une grande quantité de pus. Pansements humides à l'eau oxygénée.

Le 5 *août.* — Température 39°5. L'enfant mis au sein fait de petites tétées. L'après-midi on s'aperçoit qu'il existe de la tuméfaction et de la rougeur au niveau de la jambe droite cette fois-ci et surtout au niveau du condyle interne du tibia correspondant.

Le 6 *août.* — Température 38°5. Le drainage de l'articulation du cou-de-pied gauche se fait bien. La tuméfaction de la jambe

droite a considérablement augmenté. Au niveau du condyle interne on perçoit la fluctuation. On incise, on ouvre l'articulation du genou, il s'échappe du pus et on atteint l'os dénudé. Par la curette on pénètre facilement dans la partie diaphyso-épiphysaire de l'os. On place un drain. 10 centimètres cubes de sérum artificiel sont injectés sous la peau; la diarrhée signalée au début persiste. L'enfant a perdu 150 grammes de son poids.

Le 11 août. — Température 38°4. Au niveau du genou gauche on constate une tuméfaction rouge avec œdème. On fait une injection intra-musculaire d'électrargol de 2 centimètres cubes.

Le 14 août. — La jambe gauche est toujours tuméfiée, rouge, tendue. Au niveau du condyle fémoral externe l'empâtement est plus manifeste. On incise en ce point. On touve du pus, on curette (l'articulation vient d'être ouverte). Le condyle apparaît dénudé. Le pied gauche ayant de nouveau augmenté de volume on fait une nouvelle incision, il s'échappe du pus. L'enfant tète bien, ses selles sont normales, mais il pâlit, son état général n'est pas brillant. On décide de lui donner à chaque tétée une cuillerée à café de potion de Todd.

On lui fait une injection d'électrargol de 2 centimètres cubes et on continue cette pratique tous les deux jours.

Le 15 août. — Il apparaît au niveau de la cuisse gauche, de la fesse gauche et la région lombaire correspondante de grands placards érysipélateux.

Le 17 août. — Température 38°. *Une nouvelle tuméfaction* est apparue au niveau du coude gauche. Elle est fluctuante. Par une incision sur le bord externe de l'olécrâne on fait sortir du pus. Curettage. L'enfant pâle semble très profondément ntoxiqué On continue le Todd.

Le 19 août. — Il apparaît une autre tuméfaction au niveau de l'épaule droite. Fluctuation. On ouvre l'articulation, il sort une grande quantité de sang mélangé à du pus. La tête humérale est dénudée sur une assez grande étendue.

Le 23 août. — L'enfant a encore perdu 100 grammes, il ne pèse que 3 kilog. 600. La hanche gauche est toujours rouge, tuméfiée. Croyant percevoir la fluctuation on incise, il sort du sang. Il apparaît aux points où les injections d'électrargol ont été faites de petits abcès sous-cutanés.

Le 4 sept. — L'enfant a repris du poids. Une autre tuméfaction se forme au niveau de la main droite. A l'incision il sort du pus très épais. L'état de l'enfant s'est amélioré. La mère quitte le service et nous l'amène pour faire les pansements.

Le 21 novembre. — L'enfant va bien, a repris du poids. Les pansements contiennent encore du pus, il est probable qu'il guérira.

Voici les résultats fournis par l'examen du pus :

Premier foyer articulaire de la tibio-tarsienne gauche : staphylocoques et streptocoques.

Deuxième foyer extrémité supérieure du tibia droit : staphylocoques seuls.

Troisième foyer du genou gauche : staphylocoques et streptocoques, prédominance de ces derniers.

CONCLUSIONS

I. — L'ostéomyélite dans les trois premiers mois de la vie est très fréquente. On compte autant de garçons que de filles.

II. — La lésion peut atteindre tous les os. Le fémur le tibia, l'humérus sont le plus souvent en cause. Les lésions osseuses multiples sont fréquentes.

Les portes d'entrée de l'infection sont spéciales à cet âge.

III. — Le traumatisme ne figure pas comme cause occasionnelle.

IV. — Multiples sont les variétés microbiennes en cause. Le streptocoque est le plus souvent rencontré. Le pneumocoque ne semble pas devoir être signalé.

V. — L'affection revêt surtout une allure aiguë. Tous les intermédiaires sont observés. Elle aboutit à la mort dans le tiers des cas.

VI. — Le pronostic est grave. Il est subordonné aux phénomènes généraux, à la multiplicité des lésions osseuses, aux arthrites purulentes et aux complications.

VII. — Les complications sont fréquentes : décollements épiphysaires, pyoarthrites, infections à distance. La broncho-pneumonie menace l'enfant pendant la convalescence.

VIII. — Le diagnostic est difficile. Les signes généraux très intenses peuvent masquer les symptômes locaux. Il est très utile de le faire de bonne heure.

IX. — Le traitement sera précoce. Incision des abcès, trépanations osseuses. Drainage. Éviter les grands délabrements.

Vu : le Président de la thèse
PAUL BAR

Vu : Le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Aldibert.—De l'ostéomyélite aiguë chez les enfants au-dessous de deux ans (*Revue des maladies de l'enfance*), 1894, page 289. *Gazette hebdomadaire de chirurgie*, 1894. p. 254.

Allard. — Des rapports des accidents infectieux du nouveau-né et en particulier de l'ostéomyélite avec l'infection puerpérale. *Thèse Paris*, 1890.

D'Astros. — L'ostéomyélite au-dessous de trois mois chez l'enfant et ses conséquences possibles. *Revue des maladies de l'enfance*, 1901, p. 493.

Ayala Rios. — Les portes d'entrée de l'ostéomyélite. *Thèse Paris*, 1881.

Barthez. — De la résection de l'ostéomyélite. *Thèse Paris*, 1902.

Bérard. — Ostéomyélite chronique d'emblée. *Bulletin médical*, 1905, p. 57.

Bernard. — De l'ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure du fémur. *Thèse de Bordeaux*, 1892.

Blumenfeld. — De l'ostéomyélite chez les enfants. *Archiv. für Kinderheil.*, 1901, t. XXX, p. 31.

Braquehaye. — De l'ostéomyélite chez les enfants en bas âge. *Gazette hebdomadaire de médecine et chirurgie*, 1898, p. 199-248.

Broca. — De l'arthrite suppurée de la branche chez un nouveau-né. *Gaz. hebdomadaire de médecine et chirurgie*, 1902.

— De l'ostéomyélite de la mâchoire supérieure. *Journal Lucas-Championnière*, 1904.

— Leçons cliniques de chirurgie infantile, Paris, 1905.

Charèzieux. — De l'ostéomyélite chez le jeune enfant. *Thèse de Bordeaux*, 1896.

Chassaignac. — Mémoire sur l'ostéomyélite. *Gazette médicale Paris*, 1854.

Chipault. — Ostéomyélite à streptocoque d'origine puerpérale chez un nouveau-né. *Bulletin Société anatomique*, 1890.

Coeurderoy. — Contribution à l'étude de l'ostéomyélite aiguë de l'extrémité supérieure du fémur. *Th. Paris*, 1900.

Damourette. — Affection des nourrisson déterminées par la galactophorite de la nourrice. *Th. de Paris*, 1893.

Dardenne. — De l'ostéomyélite aiguë chez les enfants au-dessus de deux ans. *Thèse de Toulouse*, 1894.

Duclaux. — De l'ostéomyélite de la hanche. *Th. de Paris*, 1905.

Dupin. — Contribution à l'étude des ostéomyélites subaiguës. *Th. de Bordeaux*, 1898.

Elgard. — Ostéomyélite chez les nouveau-nés. *Wiener medicin. Wochenschrift*, 1901.

Girard. — Considérations sur les ostéomyélites aiguës et celles de la hanche en particulier. *Thèse Paris*, 1893.

Guéniot. — Ostéomyélite suppurée des extrémités diaphysaire des os, décollements épiphysaires chez les nouveau-nés.

Heinoch. — Leçons cliniques sur les maladies des enfants, trad. française, 1885.

Hertzog et Krantchwig. — Ostéomyélite des jeunes enfants. *Münch medicin. Wochensricht*, 1898, p. 411.

Holmes. — Maladies chirurgicales des enfants, 1873.

Hutan. — Arthrites aiguës des nouveau-nés. *Thèse Paris*, 1905.

KIRMISSON. — Cliniques, 1890. Précis de chirurgie infantile, 1906.

KOPLICK ET VON ARSALE. — *Journal of the medicinal sciences America*, 1892.

LACASSE. — Des arthrites suppurées de cause inconnue chez les nourrissons (*Revue des maladies de l'enfance*, 1903).

LAMOTHE. — De l'ostéomyélite chez les jeunes enfants. *Thèse de Paris*, 1898.

LANNELONGUE. — *Bulletin de la Société de chirurgie*, 1886, p. 474.

— De l'ostéomyélite aiguë de la croissance, Paris, 1879.

LANNELONGUE ET COMBY. — De l'ostéomyélite prolongue. Paris, 1881.

LANNELONGUE ET ACHARD. — Un cas d'ostéomyélite à pneumocoque. *Bulletin médical*, 1890.

LANNELONGUE. — Des ostéomyélites à streptocoque à staphilocoque, pneumocoque au point de vue expérimental et clinique. Congrès chirurgie, 1891.

LAPORTE. — Ostéomyélite des nourrissons. *Thèse Bordeaux*, 1905.

LEJARS. — Traité de chirurgie, 5e édition, 1903.

LINDEMANN. — Observation d'ostéomyélite post-vaccinal *Wracht*, n° 6, 1895.

LIPMANN ET FOISY. — De l'ostéomyélite à microbes anoérobies.

MAUCLAIRE. — Ostéomyélite en général in Traité Chirurgie. Le Dentu et Delbet, tome II.

MAYGRIER ET JEANNIN. — De l'infection de la glande mammaire chez le nouveau-né. Traité des Accouchements, par Paul Bar, 1908.

MENCIÈRE. — Ostéomyélite chronique d'emblée.

MOUCHET. — Des pyarthrites aiguës de l'enfance. *Progrès médical*, 1899.

POIRIER-CHARPY. — Traité Anatomie, tome I.

PONCET. — In Traité chirurgie Duplay-Reclus, tome II.

RAMBAUD ET RENAULT. — Origine et développement des os. *Thèse Paris*, 1864.

Rodet et Courmont. — Des microbes de l'ostéomyélite. *Lyon médical*, 1890.

Renaud. — Ostéomyélite des nourrissons. *Thèse Paris*, 1903.

Senn. — Bactériologie chirurgicale. Trad. Broca, Paris, 1886.

Thibierge. — Abcès d'origine osseux chez un nouveau-né présentant des lésions syphilitiques du fémur.

Vitwitz. — Ostéomyélite aiguë et furonculose. *Journal des Sciences médicales*, Lille, janvier 1885.

Imprim. des Facultés A. MICHALON, 10, rue de Vaugirard, Paris.